Linzer biol. Beitr.	31/2	955-973	31.12.1999

Nachtrag zur *Acupalpus*-Fauna des Nahen und Mittleren Ostens und neue Erkenntnisse zur Verbreitung und Synonymie einiger Arten der Gattungen *Acupalpus*, *Anthracus*, *Bradycellus* und *Psychristus* (Coleoptera, Carabidae)

B. JAEGER

A b s t r a c t : The first supplement to the *Acupalpus* fauna of Near and Middle East, including additional geographical records and the description of a new subspecies of *Acupalpus suturalis* DEJEAN, is provided. A separate chapter of the contribution includes new or confirmed geographical records and new synonyms for some species of the genera *Acupalpus*, *Anthracus*, *Bradycellus* and *Psychristus*. The main results are: Described as new: *Acupalpus suturalis schnitteri* ssp. nov. (type locality: Israel: N-Galiläa, Meron Mts., NW Zfat, Tümpel S Meron, 850m). New synonymies: *Acupalpus elegans* (DEJEAN 1829) = *Acupalpus bistriga* REITTER 1894 and *Psychristus discretus* ANDREWES 1930 = *Bradycellus ponderosus* LINDROTH 1939. *Psychristus discretus* is known from northwest India to Burma and northern Vietnam in the East. This species respectively its junior synonym *Bradycellus ponderosus* can not belong to the European fauna because of zoogeographical reasons. The type of *B. ponderosus* described from Karelia must originally be collected in former British India or Burma and became probably mislabelled by Krogerus. First records: *Acupalpus maculatus* SCHAUM 1860: Cyprus and Canary Islands: Gran Canaria and Tenerife. - *Acupalpus parvulus* (STURM 1825): Iran and Afghanistan. - *Acupalpus turcicus* JAEGER 1992: Cyprus and Egypt. - *Acupalpus oliveirae* REITTER 1884: Algeria. - *Anthracus longicornis* (SCHAUM 1857): Iberian Peninsula: Spain. - *Bradycellus disctinctus* (DEJEAN 1829): Greece: Peloponnes and Crete. Confirmed country record: *Bradycellus ruficollis* (STEPHENS 1828): Morocco: Tanger and Asni.

K e y   w o r d s : *Acupalpus*, *Anthracus*, *Bradycellus*, *Psychristus*, first records, new subspecies, new synonymies.

Einleitung

Schon vor einigen Jahren wurden die bis dahin bekannten Funddaten zur *Acupalpus*-Fauna der Türkei, des Iran und anderer Länder des Nahen und Mittleren Ostens zusammengefaßt (JAEGER 1992). Auf Grund der meist alten Literatur, mit zum Teil zweifelhaften Meldungen und des über verschiedenste Sammlungen verteilten Belegmaterials konnte dieser Beitrag nur ein erster Schritt zur Erforschung der Fauna des Gebietes sein. Inzwischen wurden weitere Museumssammlungen und private Kollektionen ausgewertet. Sie enthielten eine noch unbeschriebene Unterart von *Acupalpus suturalis* DEJEAN aus Israel sowie neue und ergänzende Nachweise verschiedener *Acupalpus*-Arten, die im ersten Teil dieses Beitrags vorgestellt werden.

Der zweite Abschnitt enthält neue Erkenntnisse zur Synonymie und Verbreitung einiger

Arten der Gattungen *Acupalpus*, *Anthracus*, *Bradycellus* und *Psychristus* aus Europa und Nordwestafrika.

Material, Methoden und Danksagung

Das hier ausgewertete Material wird in folgenden Sammlungen aufbewahrt:

HNHMB .... Hungarian Natural History Museum, Budapest, Dr. G. Szel.
IRSNB .... Institut Royal des Sciences Naturelle de Belgique, Brüssel, Belgien, Dr. L. Baert und Dr. K. Desender.
MHNG .... Museum d'Histoire Naturelle, Genf, Schweiz, Dr. I. Löbl.
MNHUB .... Museum für Naturkunde, Berlin, BRD, Dr. M. Uhlig.
NHMW .... Naturhistorisches Museum Wien, Österreich, Dr. H. Schönmann und E. Kirschenhofer.
NKE .... Naturkundemuseum Erfurt, BRD, Dipl.-Biol. M. Hartmann.
NMP .... Narodny Muzeum v Praze, Prag, Tschechische Republik, Dr. J. Jelinek.
OLML .... Oberösterreichisches Landesmuseum, Linz, Österreich, Mag. F. Gusenleitner.
SMNS .... Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart, BRD, Dr. W. Schawaller.
ZIPAN .... Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warschau, Polen, Prof. S.A. Slipinski.
ZMH .... Finnish Museum of Natural History, Zoological Museum, Helsinki, Finnland, Prof. O. Biström.
cBUL .... Coll. P. Bulirsch, Lovosice, Tschechische Republik.
cERB .... Coll. D. Erber, Gießen, BRD.
cHEI .... Coll. W. Heinz, Schwanfeld, BRD.
cJAE .... Coll. B. Jaeger, Berlin, BRD.
cJEA .... Coll. Cl. Jeanne, Langon, Frankreich.
cKOR .... Coll. H. Korge, Berlin, BRD.
cMAR .... Coll. W. Marggi, Thun, Schweiz.
cSCHN .... Coll. P.-H. Schnitter, Halle, BRD.
cWEIG .... Coll. A. Weigel, Pößneck, BRD.
cWEIP .... Coll. J. Weipert, Ilmenau, BRD.
cWIN .... Coll. H. Winkelmann, Berlin, BRD.
cWRA .... Coll. D. W. Wrase, Berlin, BRD.

Allen genannten Kustoden öffentlicher Sammlungen sowie den Besitzern privater Kollektionen sei an dieser Stelle für die Ausleihe des Materials herzlichst gedankt. Ohne ihre großzügige Unterstützung wäre dieser Beitrag nicht möglich gewesen.

Die Funddaten des untersuchten Materials werden im Text nach folgendem Muster aufgeführt: „Lokalität, Monat. Jahr, Sammler (Anzahl der Exemplare - Aufbewahrungsort). Die Fundorte sind, soweit sinnvoll und möglich, innerhalb der Länder den jeweiligen Verwaltungseinheiten zugeordnet.

Den allgemeinen Verbreitungsangaben der Arten liegen, soweit nicht anders erwähnt, durch den Autor untersuchte Belege zugrunde.

Messungen und Zeichnungen

Messungen verschiedener Körperteile sind mittels Stereomikroskop und Okularmikrometer bei 45facher Vergrößerung durchgeführt worden.

Die Zeichnungen wurden einem Stereomikroskop und Okularnetzmikrometer bei 45facher Vergrößerung (Umrißzeichnungen des Habitus) bzw. mit einem Durchlichtmikroskop und Okularnetzmikrometer bei 160facher Vergrößerung (Aedoeagi) angefertigt.

Ergebnisse

Ergänzungen zur *Acupalpus*-Fauna des Nahen und Mittleren Ostens

***Acupalpus* (*Acupalpus*) *brunnipes* (STURM 1825)**

Verbreitung: Atlantische Inseln: Azoren (Insel Terceira). - Nordafrika: Algerien, Marokko und Tunesien. - Europa: Belgien (DESENDER 1986) Bulgarien, Deutschland, Frankreich (inkl. Korsika), Griechenland (inkl. Kreta), Großbritannien (England: LINDROTH 1974), Italien (inkl. Sardinien und Sizilien), Jugoslawien (Montenegro), Kroatien (DROVENIK & PEKS 1994), Litauen (LINDROTH 1986), Malta (MAGRINI & SCHEMBRI 1997), Niederlande, Norwegen (HANSEN 1991), Österreich, Polen, Portugal, Russland ("Western part of the Central part of the Russian Plain" and "Western Caucasus": KRYZHANOVSKIJ et al. 1995), Schweden (LINDROTH 1986), Schweiz, Slowakische Republik (HURKA 1996), Spanien, Tschechische Republik, Ukraine (LINDROTH 1986) und Ungarn.

Naher und Mittlerer Osten: Türkei.

Untersuchtes Material: In Ergänzung zu JAEGER (1992: 224) 1 Exemplar folgender Lokalität:

Türkei: Kylios, sea drift, IV. 1996, Savich (1 - NKE).

***Acupalpus* (*Acupalpus*) *elegans* (DEJEAN 1850)**

Verbreitung: Atlantische Inseln: Kanarische Inseln (Lanzarote: WRASE 1995). - Nordafrika: Ägypten, Algerien, Libyen, Marokko und Tunesien. - Europa: Albanien, Bulgarien, Deutschland, Frankreich, Griechenland (inkl. Kreta), Großbritannien (England: LINDROTH 1974), Italien (inkl. Sizilien und Sardinien), Jugoslawien (Montenegro), Kroatien, Malta, Mazedonien, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Russland, Slowakische Republik, Slowenien, Spanien (inkl. Balearen), Tschechische Republik, Ukraine (LINDROTH 1986) und Ungarn. - Transkaukasien: Armenien (IABLOKOFF-KHNZORIAN 1976) und Georgien. - Mittelasien: Kasachstan, Tadschikistan, Turkmenistan und Usbekistan.

Naher und Mittlerer Osten: Türkei, Zypern, Jordanien, Libanon, Israel, Ägypten, Irak, Iran und Afghanistan.

Anmerkung: Bisher lag aus Israel nur eine alte, ungeprüfte Literaturmeldung von BODENHEIMER (1932) vor. Neue Nachweise bestätigen das Vorkommen der Art.

Untersuchtes Material: In Ergänzung zu JAEGER (1992: 224) 54 Expl. folgender Lokalitäten:

T ü r k e i : Adana: Karatap, VII. 1993, Bulirsch (1 - cWRA). - Ankara: Tuz gölü, 30km NW Sereflikochisar, VI. 1992, Bulirsch (4 - cBUL, cJAE). - Antalya: Side, VI. 1992, Bergvall (1 - cJEA). - Aydin: Kusadasi (marais), V. 1995, Jeanne (2 - cJEA). - I(el: Anamur, VII. 1993, Wegrzynowicz (1 - ZIPAN). - Izmir: Pamucak (marais), V. 1995, Jeanne (11 - cJEA, cJAE). - Manisa: Gülmarmara [= ? Gölmarmara], VII. 1991, Silha (2 - cWRA). - Muğla: Karaagaç près Kaunos, V. 1996, Jeanne (6 - cJEA, cJAE). - Sivas: Tödürge Gölü, salt lake env. Zara, VI. 1993, Klima (1 - cWRA).

Z y p e r n : Asomatos, VI. 1990, Ward (1 - cJEA); Gönyeli, IV. 1992, Winkelmann-Klöck (4 - cWIN, cJAE); . Paralimni L., IV. 1990, Ward (2 - cJEA).

I s r a e l : cote Habonim, IV. 1982, Besuchet & Löbl (1 - MHNG); Negev, Ein Avdat, IV. 1982, Besuchet & Löbl (1 - MHNG); Negev, Yeroham, IV. 1982, Besuchet & Löbl (5 - MHNG, cJAE).

Ä g y p t e n : Egypte (1 - IRSNB); Siala [= ? Biala] bzw. Siala , IX. 1909, Coll.Burgeon (3 - IRSNB).

I r a n : Fârs: S. de Fahlyân 30°00' N/ 51°35'E, IX. 1975, Senglet (1 - MHNG). - Khuzestân: prés d' Ahvâz, 31°08'N/48°55'E, V. 1974, Senglet (2 - MHNG, cJAE); Behbahân, 30°35'N/50°16'E, IX. 1975, Senglet (1 - MHNG). - Mâzanderân: Farâhâbâd, 36°49'N/53°12'E, VII. 1975, Senglet (1 - MHNG); Sâri, 36°34'N/53°09'E, VIII. 1973, Senglet (1 - MHNG).

A f g h a n i s t a n : Kandahar, 950m, I. 1953, Klapperich (1 - NMP)

Acupalpus (Acupalpus) flaviceps MOTSCHULSKY 1850

V e r b r e i t u n g (nach KATAEV 1996): Russland, Kasachstan, Usbekistan, Turkmenistan, Tadschikistan, Iran, Afghanistan, Mongolei und China (Xinjiang und Inner Mongolia).

Anmerkung: Im Rahmen der Beschreibung von *Acupalpus jaegeri* hat KATAEV (1996) die für *A. flaviceps* angegebene Verbreitung (JAEGER 1992) berichtigt und ergänzt (siehe oben). Die Art kommt aber im Iran offenbar nicht nur östlich der Zagros Mountains, sondern auch nordwestlich dieses Gebirgszuges vor. Das hier untersuchte Exemplar aus Mahâbâd ist zwar ein Weibchen, gehört aber auf Grund der bei KATAEV angegebenen Merkmale (Index-Werte) zu *A. flaviceps*.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : 1 Expl. folgender Lokalität:

I r a n : Âzârbâiyân-e Garbî: Mahâbâd, 1300m, VI. 1975, Heinz (1 - cERB).

Acupalpus (Acupalpus) flavicollis (STURM 1825)

V e r b r e i t u n g : Europa: Belgien, Bosnien Herzegowina, Bulgarien, Dänemark (LINDROTH 1986), Deutschland, Estland (HABERMANN 1968), Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Jugoslawien (Montenegro: DROVENIK & PEKS 1994), Kroatien, Lettland (BARŠEVSKIS 1996), Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Slowakische Republik, Slowenien (DROVENIK & PEKS 1994), Spanien, Tschechische Republik und Ungarn. - Mittelasien: ? Kasachstan (KHRYZHANOVSKIJ et al. 1995)

Naher und Mittlerer Osten: Türkei.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : In Ergänzung zu JAEGER (1992: 225) 1 Expl. folgender Lokalität:

T ü r k e i : Sakarya: Sapanca, VI. 1965, Heinz (1 - cHEI).

Acupalpus (*Ancylostria*) *interstitialis* **REITTER 1884**

Verbreitung: Europa: Bosnien Herzegowina (DROVENIK & PEKS 1994), Bulgarien, Deutschland, Estland (HABERMANN 1968), Frankreich, Italien, Jugoslawien, Kroatien, Österreich, Rumänien, Russland, Tschechische Republik, Slowakische Republik, Ukraine und Ungarn. - Transkaukasien: Armenien (IABLOKOFF-KHNZORIAN 1976) und Georgien.

Naher und Mittlerer Osten: Türkei.

Untersuchtes Material: In Ergänzung zu JAEGER (1992: 225) 2 Expl. folgender Lokalitäten:

Türkei: Antalya: Saklikent (cel 4 km S), 2000m, VI. 1993, Jeanne (1 - cJEA) - Bursa: Iznik, VI. 1992, Bulirsch (1 - cBUL).

Acupalpus (*Acupalpus*) *jaegeri* **KATAEV 1996**

Verbreitung: Naher und Mittlerer Osten: Irak und Iran.

Anmerkung: KATAEV (1996) beschrieb die Art auf Basis von Material aus dem Zoologischen Institut St. Petersburg, dem Zoologischen Museum Helsinki sowie iranischen Exemplaren aus dem Museum d'Histoire naturelle Geneve, wobei letztere fälschlicherweise als *A. flaviceps* MOTSCHULSKY gemeldet wurden (JAEGER 1992: 224). Im Genfer Museum befinden sich 40 weitere Exemplare dieser Art.

Zwei als *A. flaviceps* gemeldete Exemplare (JAEGER 1992: 224) aus dem Iran bzw. dem Irak (beide Coll. Jeanne) erwiesen sich nach erneuter Überprüfung ebenfalls als *A. jaegeri*.

Untersuchtes Material: 42 Expl. folgender Lokalität:

Irak: Chitata, V. 1975, Naviaux (1 - cJEA)

Iran: Bûsher: Golfe Perse, Boushehr, 28°56'N/50°49'E, V. 1974, Senglet (7 - MHNG, cJAE) - Khûzestân: près d' Ahvâz, V. 1974, 31°08'N/48°55'E, Senglet (33 - MHNG, cJAE), Ahwaz, V. 1977, Naviaux (1 - cJEA).

Acupalpus (*Acupalpus*) *luteatus* **(DUFTSCHMID 1812)**

Verbreitung: Nordafrika: Algerien. - Europa: Albanien, Bosnien Herzegowina, Bulgarien, Deutschland, Frankreich (inkl. Korsika), Griechenland (inkl. Kreta und Korfu), Italien (inkl. Sardinien und Sizilien), Jugoslawien (Montenegro), Kroatien, Mazedonien, Österreich, Polen, Rumänien, Russland, Schweiz, Slowakische Republik, Slowenien (DROVENIK & PEKS 1994), Spanien, Tschechische Republik, Ukraine (KRYZHANOVSKIJ et al 1995) und Ungarn. - Transkaukasien: Aserbaidschan. - Mittelasien: Kasachstan.

Naher und Mittlerer Osten: Türkei, Israel (BODENHEIMER 1932) und Iran.

Untersuchtes Material: In Ergänzung zu JAEGER (1992: 225) 10 Expl. folgender Lokalitäten:

Iran: Âzârbâiyân-e Garbî: Mahâbâd, 1300m, VII. 1975, Heinz (1 - cERB). - Bakhtarân: N. de Kermanshah, 34°28'N/47°00'E, VI. 1975, Senglet (1 - MHNG). - Fars: Dasht-e-Arjân, 29°40'N/51°59'E, IX. 1975, Senglet (1 - MHNG). - Guilân: Bander Pahlevi, marais, VIII. 1973, Vit (1 - MHNG); Chelavand/Âstârâ, 38°19'N/48°51'E, VI. 1973, Senglet (1 - MHNG).

Türkei: Antalya: Side, VI. 1989, Gillerfors (2 - cJEA) - Içel: Anamur, VI. 1993, Wegrzynowicz (1 - ZIPAN). - Istanbul: Belgrader Wald, VI. 1954, Schubert (2 - NHMW).

Acupalpus (*Acupalpus*) *maculatus* SCHAUM 1860

Verbreitung: Atlantische Inseln: Kanarische Inseln (Lanzarote: MACHADO 1992, Gran Canaria und Teneriffa). - Nordafrika: Algerien, Libyen, Marokko und Tunesien. - Europa: Albanien, Bosnien Herzegowina, Bulgarien, Deutschland, Frankreich (inkl. Korsika), Griechenland (inkl. Korfu und Kreta), Italien (inkl. Sardinien und Sizilien), Jugoslawien, Kroatien, Malta (MAGRINI & SCHEMBRI 1997), Mazedonien, Österreich, Polen, Portugal, Russland, Schweiz, Slowakische Republik, Slowenien (DROVENIK & Peks 1994), Spanien (inkl. Balearen), Tschechische Republik und Ungarn. - Transkaukasien: Armenien (IABLOKOFF-KHNZORIAN 1976), Aserbaidschan und Georgien. - Mittelasien: Kasachstan, Turkmenistan und Usbekistan.

Naher und Mittlerer Osten: Türkei, Zypern, Syrien, Jordanien, Israel, Iran und Afghanistan.

Anmerkung: Obwohl auf Grund der weiten Verbreitung im Mittelmeerraum zu vermuten, war die Art bisher nicht von Zypern bekannt (vergl. JEANNE 1986). Neue Nachweise zeigen, daß *A. maculatus* auch dort vorkommt.

Untersuchtes Material: In Ergänzung zu JAEGER (1992: 225) 425 Exemplare folgender Lokalitäten:

Türkei: Adana: Karatap, VII. 1993, Bulirsch (4 - cJAE); Osmaniye/Adana, VI. 1968, Schubert (1 - NHMW). - Antalya: W Aksahap, Oberlauf Manavgat-Fluß, VI. 1996, Weipert (1 - cWEIP); Konakli, W of Alanya, VI. 1996, Bulirsch (10 - cBUL); Kumluca (littoral), VI. 1993, Jeanne (6 -cJEA, cJAE); Manavgat, Fluß 12 km E von, VI. 1996, Weipert (238 - cWEIP, cJAE); 12 km W Payallar, IV. 1996, Hartmann (1 - NKE); Sagirin, VI. 1991, Jeanne (4 - cJEA, cJAE); Side, V. 1988, Lundberg (1 - cJEA); Side, VI. 1989, Gillerfors (2 - cJEA). - Bingöl: Murrat Daglari, Solhan, 1400m, Kadlec & Vorisek (1 - cBUL). - Burdur: Yesilova, Solda Gölü, VII. 1993, Bulirsch (33 - cJAE, cWRA). - Denizli: Acigöl (salt lake), Cardak env., VII. 1993, Klima (10 - cJAE, cWRA) - Hatay: Cevlik 5km N of Samandag, VI. 1992, Bulirsch (2 - cBUL); Tahta Kopru Brj., E of Akbez, VII. 1993, Bulirsch (14 - cJAE, cWRA). - I(el: Anamur, VII. 1993, Wegrzynowicz (11 - ZIPAN) - Izmir: Ephèse, V. 1995, Jeanne (2 - cJEA); Pamucak (marais), V. 1995, Jeanne (12 - cJEA). - Istanbul: Belgrader Wald, VII. 1954, Schubert (1 - NHMW). - K. Maras: (Elbistan, VI. 1965, Schubert (1 - NHMW). - Kocaeli: Salzwiesen bei Izmit, V. 1987, Korge (2 - cKOR). - Muğla: Hamitköy près Köycegiz, V. 1996, Jeanne (4 - cJEA, cJAE); Karaagaç près Kaunos, V. 1996, Jeanne (4 - cJEA). - Sivas: Tödürge Gölü, salt lake env. Zara, VI. 1993, Klima (1 - cWRA). - Provinz ?: Ala daglari, Demirkazik, ca. 1550m, VI. 1992, Resl (1 - cWRA).

Israel: Golan hights-S. Nov.-N, Bachufer/Tümpel, 350m, IV. 1996, Schnitter & Staven (5 - cSCHN, cJAE); Gonen, Hula Valley S Qiriat Shemona, 50m NN Feuchtstelle, V. 1996, Schnitter & Staven (3 - cSCHN, cJAE); Haifa, VI. 1992, Pavlicek (3 - cJAE, cWRA); W Nazareth, Kfar Tavor, Wasserspeicher S Mount Tavor, IV. 1996, Schnitter & Staven (1 - cSCHN).

Zypern: Asomatos, VI. 1990, Ward (2 - cJEA); Nord-Zypern, Girnel Kyrenia, IV. 1992, Winkelmann-Klöck (1 - cWIN); Gönyeli , IV. 1992, Winkelmann-Klöck (22 - cWIN, cJAE).

Iran: Guilân: Bandar Pahlevi, étang, VIII. 1973, Vit (2 - MHNG); Chelavand/Âstârâ, 38°19'N/48°51'E, VI. 1973, Senglet (1 - MHNG); Galûgâh, 37°31'N/49°19'E, VI. 1975, Senglet (9 - MHNG, cJAE); Galûgâh/Bandar Pahlevi, 37°31'N/49°19'E, VI. 1973, Senglet (1 - MHNG); Hashtpar, 37°50'N/48°58'E, VI. 1973, Senglet (3 - MHNG, cJAE). Khorasan: Bodjnourd, 37°29'N/57°26'E, VI. 1974, Senglet (1 - MHNG) Mazanderan: Galûgâh/Behshahr, 36°42'N/53°38'E, VII. 1973, Senglet (2 - MHNG); Mahmoudâbâd, 36°38'N/52°15'E, VIII. 1974, Senglet (1 - MHNG).

Afghanistan: Kandahar, 31°37'N, 65°53'E, E. de Kanachal, VIII. 1975, Senglet (2 - MHNG, cJAE); Kandahar-Kuna, 950m, I.-III. 1953, Klapperich (8 - NMP).

Acupalpus (*Acupalpus*) *meridianus* (LINNAEUS 1761)

Verbreitung: Europa: Albanien, Belgien, Bosnien Herzegowina, Bulgarien,

Dänemark (LINDROTH 1986), Deutschland, Estland (HABERMANN 1968), Finnland, Frankreich, Griechenland (mit Korfu), Großbritannien, Italien, Jugoslawien (Serbien), Kroatien, Lettland, Luxemburg (BRAUNERT & GEREND 1997), Mazedonien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Russland (KRYZHANOVSKIJ et. al 1995: über Kaukasus, Altai bis Baikalgebiet) Schweden (LINDROTH 1986), Schweiz, Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ukraine und Ungarn. - Transkaukasien: Armenien (IABLOKOFF-KHNZORIAN 1976) und Georgien. - Mittelasien: Kasachstan

Naher und Mittlerer Osten: Türkei

U n t e r s u c h t e s   M a t e r i a l : In Ergänzung zu JAEGER (1992: 226) 11 Expl. folgender Lokalitäten:

T ü r k e i : Bursa: Iznik, VI. 1992, Bulirsch (2 - cBUL). - Gümüshane: Erzincan-Kelkit, 2100m, VI. 1986, Besuchet & Löbl (2 - Genf, cJAE). - Kirşehir: Kirsehir env., Cogun Baraji, VI. 1993, Klima (5 - cWRA, cJAE). Provinz ?: Garikamis env., Anat. or., 1800m, VI. 1992, Kadlec (1 - cWRA); Kaliavar, Asm. (1 - NHMW).

Acupalpus (*Acupalpus*) *notatus* MULSANT ET REY 1861

V e r b r e i t u n g : Atlantische Inseln: Kanarische Inseln (MACHADO 1992: El Hierro, Gran Canaria, La Gomera, La Palma und Teneriffa) und Madeira. - Nordafrika: Algerien, Marokko und Tunesien. - Europa: Albanien, Bulgarien, Frankreich (inkl. Korsika), Griechenland (inkl. Kreta), Italien (inkl. Sardinien und Sizilien), Jugoslawien, Kroatien, Malta, Mazedonien, Portugal, Russland (Kaukasus), Spanien (inkl. Balearen) und Ukraine (Krim).

Naher und Mittlerer Osten: Türkei.

U n t e r s u c h t e s   M a t e r i a l : In Ergänzung zu JAEGER (1992: 226) 30 Expl. folgender Lokalitäten:

T ü r k e i : Antalya: Beskonak, VI. 1992, Gillerfors (1 - cJEA); Manavgat, Fluß 12 km E von, VII. 1996, Weipert (4 - cWEIP, cJAE); Sagirin, VI. 1991, Jeanne (5 - cJEA, cJAE); Side, VI. 1989, Gillerfors (2 - cJEA); Side, VI. 1989, Lundberg (1 - cJEA); Hotel E Side, VII. 1996, Weipert (1 - cWEIP); - Aydin: Güdüslü près Koçarli, V. 1995, Jeanne (2 - cJEA); Yenice, Nazilli p., VII. 1993, Resl (1 - cWRA). - Izmir: Pamukyasi, riv. Saglik, V. 1998, Jeanne (1 - cJEA). - Kocaeli: Ismit, dans un Marais, V. 1963 (7 - MHNG). Sinop: Ayancik, V. 1957, Schubert (5 - NHMW, cJAE).

Acupalpus (*Acupalpus*) *paludicola* REITTER 1884

V e r b r e i t u n g : Europa: Albanien, Bosnien Herzegowina, Bulgarien, Griechenland, Israel, Italien, Jugoslawien und Kroatien. - Transkaukasien: Aserbaidschan.

Naher und Mittlerer Osten: Türkei und Israel.

U n t e r s u c h t e s   M a t e r i a l : In Ergänzung zu JAEGER (1992: 226) 10 Expl. folgender Lokalitäten:

T ü r k e i : Adana: ostw. Osmaniye/Adana, 1200-1700m, Schubert (1 - NHMW). - Antalya: Beldibi Umg., V. 1993, Weigel (1 - cWEIG); Cevizli, 1300m, Feuchtwiese, III. 1997, Kielhorn (1 - cWRA); Kemer Umg., V. 1993, Weigel (6 - cWEIG, cJAE). K. Maraş: Elbistan, VI. 1965, Schubert (1 - NHMW).

Acupalpus (*Acupalpus*) *parvulus* (STURM 1825)

V e r b r e i t u n g : Europa: Belgien, Bosnien Herzegowina (DROVENIK & PEKS 1994),

Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland (HABERMANN 1968), Finnland, Frankreich, Georgien, Griechenland, Großbritannien, Italien, Jugoslawien (Serbien), Kroatien (DROVENIK & PEKS 1994), Lettland, Luxemburg (BRAUNERT & GEREND 1997), Mazedonien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Russland (ostw. bis zum Baikal), Schweden, Schweiz, Slowakische Republik, Slowenien (DROVENIK & PEKS 1994), Spanien, Tschechische Republik, Ukraine und Ungarn. - Transkaukasien: Armenien, Aserbaidschan und Georgien. - Mittelasien: Kasachstan, Kirgistan, Tadschikistan und Turkmenistan.

Naher und Mittlerer Osten: Türkei, Iran und Afghanistan.

Anmerkung: Die Art war bisher nicht aus dem Iran und aus Afghanistan bekannt. Sie kommt aber auch dort vor.

Untersuchtes Material: In Ergänzung zu JAEGER (1992: 226) 37 Expl. folgender Lokalitäten:

Türkei: Van: ostw. Vansee, 1800-2200m, VI. 1971, Schubert (1 - NHMW).

Iran: Fars: Dasht-e-Arjân, 29°40' N / 51°59' E, IX. 1975, Senglet (34 - MHNG, cJAE); près de Ghaderâbâd, 30°22' N/ 53°18' E, VI. 1974, Senglet (1 - MHNG).

Afghanistan: Wardak, N.-N.-E. de Ghazni, 30°22' N/ 53°18' E, VIII. 1975, Senglet (1 - MHNG).

Acupalpus (*Acupalpus*) *suturalis suturalis* DEJEAN 1829

Verbreitung: Europa: Albanien, Bosnien Herzegowina, Bulgarien, Griechenland (mit Korfu), Kroatien, Italien, Jugoslawien (Montenegro und Serbien), Mazedonien, Polen (BURAKOWSKI 1957), Rumänien, Russland (KRYZHANOVSKIJ et al 1995), Slowakische Republik (HURKA 1996), Slowenien, Ukraine („the southern Krimskaya Area of the Ukraine“: KRYZHANOVSKIJ et al 1995) und Ungarn. - Transkaukasien: „Uplands of Armenia“ (KRYZHANOVSKIJ et al 1995)

Naher und Mittlerer Osten: Türkei

Untersuchtes Material: In Ergänzung zu JAEGER (1992: 227) 12 Expl. folgender Lokalitäten:

Türkei: Antalya: Ugurlu, 48 km NNW of Antalya, V. 1988, Kanaar (2 - cWRA). - Kirşehir: Kirsehir env., Cogun Baraji, VI. 1993, Klima (5 - cWRA, cJAE). - Manisa: Sobran env., Porsuk Baraji, VII. 1993, Klima (5 - cWRA, cJAE).

Acupalpus (*Acupalpus*) *suturalis schnitteri* nov. ssp, ♂, ♀ (Abb. 1, 1-4 und 10-12)

Acupalpus brunnipes STURM: SAHLBERG 1912-13b: 31
Acupalpus suturalis DEJEAN: SAHLBERG 1912-13b: 31
Acupalpus sp.: JAEGER 1992: 227

Typenmaterial: Holotypus: ♂ mit dem Etikett „ISRAEL-N, N-Galiläa, Meron Mts., NW Zfat, Tümpel S Meron, 30.IV.1996, 850m NN, leg.: SCHNITTER/STAVEN“ in Coll. P.-H. Schnitter, Halle. Paratypen: 11♂♂, 14♀♀ (cSCHN, cJAE, cWRA) mit den Funddaten des Holotypus und 3♂♂, 2♀♀ (cSCHN, cJAE) mit den Angaben „ISRAEL-NO, Golan hights N, N Kela, 750m NN, Feuchtwiese, 03.V.1996, leg.: SCHNITTER/STAVEN“.

Beschreibung: Größe 3,1-3,8 mm (♂♂: 3,1-3,4 mm Ø 3,2 und ♀♀: 3,2-3,8 mm Ø 3,5 mm).

Ober- und Unterseite des Körpers von dunkel pechbrauner Grundfärbung. Der erste Zwischenraum der Flügeldecken, die Ränder des Halsschildes und der Flügeldecken

(insbesondere an den Spitzen) mehr oder weniger deutlich rotbraun aufgehellt. Ränder des Labrums und Mandibeln mit Ausnahme der angedunkelten Spitzen rotbraun. Taster braun mit aufgehellten Spitzen. Fühler meist dunkel, selten das erste und zweite Glied etwas heller gefärbt. Extremitäten gelbbraun, aber Schenkel und Schienen apikal angedunkelt.

Kopf mit den mäßig vorgewölbten Augen im Verhältnis zum Halsschild relativ groß und breit (Halsschildbreite/Kopfbreite 1,20-1,31). Fühler etwa 2,4-2,6mal so lang wie der Halsschild und ab dem zweiten Glied gleichmäßig dicht behaart.

Halsschild 1,27-1,36mal breiter als lang. Seitenrand nach vorn konvex gerundet, von seiner breitesten Stelle zur Basis nahezu gerade und deutlich verengt. Hinterwinkel relativ stumpf abgerundet. Vorderwinkel schwach vorgezogen, an der Spitze verrundet. Vorderrand sanft halbkreisförmig ausgeschnitten. Basis gerundet und zu den Hinterwinkeln deutlich vorgezogen. Seitenrandkehle schmal, meist in den Hinterwinkeln erlöschend. Seitenrandborste etwa am Beginn des zweiten Fünftels eingelenkt. Basaleindrücke schwach vertieft, gegen den Seitenrand und die Basis flach auslaufend und grob punktiert. Einzelne Punkte auch außerhalb der Eindrücke. Medianlinie deutlich vertieft, aber in der apikalen Hälfte schwächer eingedrückt und den Vorderrand nicht ganz erreichend.

Flügeldecken 1,53-1,63mal länger als breit und 1,34-1,43mal breiter als der Halsschild, annähernd parallel, seltener nach hinten leicht erweitert, vor dem Apex sanft ausgeschnitten. Skutellarstreifen ausgebildet, basaler (am Beginn des zweiten Streifens) und apikaler Porenpunkt (im dritten Intervall am zweiten Streifen) vorhanden. Flügeldeckenstreifen deutlich eingeschnitten, Intervalle nur sehr schwach gewölbt. Series umbellicata 4+1-3+4 oder 5+1-4+3. Makropter.

Metepisternen am Innenrand etwa 1,4mal so lang wie an der Basis breit. Medianer Teil des Prosternums und der Abdominalsternite kurz und schütter behaart. Sechstes Sternit am Apikalrand mit 2 (♂♂) oder 4 (♀♀) längeren Seten.

Vordertarsen der Männchen deutlich, Mitteltarsen schwach erweitert, beide unterseits mit biseriat angeordneten Hafthaaren besetzt.

Mikroskulptur in beiden Geschlechtern relativ deutlich ausgebildet. Auf dem Kopf isodiametrisch, auf dem Halsschild annähernd isodiametrisch oder kurz transvers und auf den Flügeldeckenintervallen kurz bis lang transvers genetzt.

Aedoeagus (Abb. 2-4 und 10-12): Äußere Form des Medianlobus dorsal und lateral wie abgebildet. Internalsack relativ gleichmäßig mit schuppenartigen Microtrichia besetzt, ohne auffällige Bildungen.

D i f f e r e n t i a l d i a g n o s e : *A. suturalis schnitteri* ssp. nov. kann auf Grund habitueller Übereinstimmungen und der ähnlichen Färbung mit den ebenfalls im Nahen Osten vorkommenden Taxa *A. paludicola* REITTER, *A. turcicus* JAEGER und *A. suturalis suturalis* DEJEAN verwechselt werden und ist wie folgt von diesen zu unterscheiden:

Von der Nominatform des *A. suturalis* differiert die ssp. *schnitteri* durch die auf Kopf, Halsschild und Flügeldecken deutlich ausgebildete Mikroskulptur (bei *A. suturalis* ist die Mikroskulptur erloschen oder stark unterdrückt, so das gewöhnlich nur Maschen-Rudimente erkennbar sind), den schlanken, zur Basis viel deutlicher verengten Halsschild sowie die schwächer vertieften und gegen den Seitenrand nicht deutlich abgegrenzten Basalgruben. Bei etwa gleicher Körpergröße ist der Aedoeagus bei *A. suturalis schnitteri* (Abb. 2-4 und 10-12) durchschnittlich größer und differiert auch geringfügig in der lateralen Form.

A. turcicus ist bei prinzipiell übereinstimmender Mikroskulptur gewöhnlich heller gefärbt und mit 2,6-3,1 mm deutlich kleiner als *A. suturalis schnitteri*. In der Körpergröße übereinstimmende weibliche Exemplare dürften aber nicht immer sicher abzugrenzen sein. Gute Unterscheidungsmerkmale bietet aber der Aedoeagus. Dieser ist bei *A. turcicus* auffällig klein und apikal stark verrundet, eine Spitze ist hier nur angedeutet (Abb. 9 und 17).

A. paludicola ist bei ähnlicher Mikroskulptur, Färbung und Körpergröße habituell besonders schwer von *A. suturalis schnitteri* abzugrenzen. Charakteristische Exemplare beider Taxa unterscheiden sich zwar in der Halsschildform (bei *A. paludicola* ist der Halsschild zur Basis schwächer und mehr gerundet verengt, bei *A. suturalis schnitteri* stärker und mehr gerade verengt), abweichende Stücke sind aber anhand dieses Merkmals nicht eindeutig zuzuordnen. Eine sichere Determination ist daher im Einzelfall nur anhand des männlichen Genitals möglich. Bei *A. paludicola* (Abb. 8 und 16) ist der Aedoeagus relativ groß, zeichnet sich durch eine feine fingerförmige Spitze und deutlich ausgebildete Dornengrüppchen im Internalsack aus und kann hierdurch ohne Schwierigkeiten von *A. suturalis schnitteri* unterschieden werden.

V e r b r e i t u n g : Die Unterart ist nach hier untersuchtem Material nur aus Nordost-Israel und Syrien bekannt, wobei das Vorkommen in Syrien noch durch neue Nachweise, insbesondere männliche Exemplare abzusichern ist. Da *A. suturalis schnitteri* ssp. nov. zweifellos flugfähig ist, kann aber von einer weiten Verbreitung im Nahen Osten ausgegangen werden, sofern geeignete Feuchthabitate vorhanden sind. Möglicherweise ist ALI's (1966) Nachweis von *A. suturalis suturalis* für den Irak auf die hier beschriebene Unterart zu beziehen.

U n t e r s u c h t e s   M a t e r i a l : Neben den oben aufgeführten Typen 3 Exemplare (♀♀) folgender Lokalität:

S y r i e n : Sanamein, Sahlberg (3 - ZMH).

D i s k u s s i o n : Innerhalb der Gattung *Acupalpus* bilden die im östlichen Mittelmeerraum verbreiteten Taxa *A. suturalis* DEJEAN, *A. paludicola* REITTER, *A. turcicus* JAEGER und der nur aus Algerien, Tunesien und Sizilien bekannte *A. puncticollis* COQUEREL eine Gruppe habituell sehr ähnlicher und in der Färbung übereinstimmender Arten, zu der auch das hier beschriebene Taxon zu stellen ist. Obwohl *A. suturalis schnitteri* in habitueller Hinsicht, insbesondere der deutlich ausgebildeten Mikroskulptur, stärker *A. turcicus* und *A. paludicola* ähnelt, steht er in verwandtschaftlicher Hinsicht offenbar *A. suturalis* am nächsten. Diese Vermutung basiert auf den starken Übereinstimmungen im Bau des Aedoeagus und die nach jetzigem Kenntnisstand allopatrische Verbreitung beider Taxa.

A. suturalis schnitteri vertritt offensichtlich den weiter nördlich verbreiteten *A. suturalis* (die nächsten Nachweise stammen aus der türkischen Provinz K. Maras) im Nahen Osten und ist als relativ junges Derivat desselben anzusehen. Auf Grund des zoogeografischen Aspekts und der im Vergleich zu anderen Arten der *A. suturalis*-Gruppe deutlich geringeren Unterschiede im Aedoeagus wird davon ausgegangen, daß *A. suturalis* und *A. suturalis schnitteri* morphologisch verschiedene, sich geografisch vertretene Taxa im Sinne von Subspezies darstellen. Sollten zukünftige Untersuchungen aber erweisen, daß beide Taxa doch sympatrisch vorkommen, wären sie folgerichtig als distinkte Arten zu betrachten.

Acupalpus (*Acupalpus*) *turcicus* JAEGER 1992

V e r b r e i t u n g : Naher und Mittlerer Osten: Türkei, Zypern und Ägypten.

Bisher war *A. turcicus* nur vom locus typicus (Türkei: Adana) bekannt. JAEGER (1992) vermutete aber, daß die Art auch in anderen nahöstlichen Ländern verbreitet ist. Diese Annahme kann mit den nunmehr vorliegenden Nachweisen aus Zypern und Ägypten bestätigt werden.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : 5 Expl. folgender Lokalitäten:

Ä g y p t e n : Alexandria (2 - OLML).

Z y p e r n : Gazimagusa, Lake, IV. 1992, Winkelmann (3- cWIN, cJAE, cWRA).

Neue Erkenntnisse zur Verbreitung und Synonymie verschiedener *Stenolophina* Arten

Acupalpus (*Acupalpus*) *elegans* (DEJEAN 1829)

Acupalpus bistriga REITTER 1894: Wien. Ent. Zeit. **13**: 81. (loc. typ.: Malta). **Syn. nov.**

H o l o t y p u s : 1♀ mit den Etiketten „Malta", „A. bistriga m. 1894" [script. Reitter] und „Holotypus 1894, Acupalpus bistriga Reitter" [nachträgliches Museums-Etikett], Acupalpus elegans (Dej.), det. B. Jaeger 1988" und „Syn. nov. ad Acupalpus elegans (Dej.) B. Jaeger vid. 1988" im Hungarian Natural History Museum, Budapest.

1894 beschrieb REITTER auf Basis eines einzelnen Weibchens von Malta einen *Acupalpus bistriga*, der insbesondere durch das Fehlen der Porenpunkte im dritten Flügeldeckenzwischenraum ausgezeichnet sei. REITTER kam daher zu dem Schluß: „Dadurch tritt diese leicht kenntliche Art in die Verwandtschaft des *A. flavicollis* und *A. brunnipes*, von denen sie sich schon durch ganz verschiedene Färbung unterscheidet". REITTERs Angabe zum Fehlen der Porenpunkte führte zu BEDELS (1899) Vermutung „...l'*A. bistriga* de Malte, n'est probablement qu'une variété claire du *Lucasi*". MAGISTRETTI (1965) führte zwar *A. bistriga* noch als valide Art, wies aber auf BEDELs Vermutung hin, daß *A. bistriga* wahrscheinlich nur eine Farbaberration von *A. lucasi* GAUBIL ist. MAGRINI & SCHEMBRI (1997) behandelten *A. bistriga* ebenfalls als ab. von *A. lucasi*.

Ein schon 1988 durchgeführtes Studium des Holotypus zeigte, daß bei *A. bistriga* im Gegensatz zu REITTERs Beschreibung beidseitig der Flügeldeckenporenpunkt im dritten Intervall ausgebildet ist. *A. bistriga* repräsentiert nach Untersuchungen des Verfassers ein in der Färbung aberrantes Weibchen (die Flügeldeckenmakel ist wie REITTER richtig angab, stark strichförmig reduziert und nur auf den hinteren Teil des dritten Intervalls beschränkt) von *A. elegans* DEJEAN und wird daher als jüngeres Synonym zu dieser Art gestellt.

Acupalpus (*Acupalpus*) *maculatus* (SCHAUM 1860)

V e r b r e i t u n g : siehe oben.

In seiner Monografie der Carabiden der Kanarischen Inseln meldete MACHADO (1992) die Art nur für Lanzarote. Sie kommt nach hier untersuchtem Material auch auf Teneriffa und Gran Canaria vor.

Untersuchtes Material: Spanien: Kanarische Inseln: Gran Canaria: Stausee Chira, 800 m, V. 1997, Hieke & Wendt (1 - MNHUB). - Teneriffa: Teneriffa, Coll. Thieme (2 - MNHUB).

Acupalpus (*Acupalpus*) *oliveirae* REITTER 1884

Verbreitung: Nordafrika: Algerien, Marokko und Tunesien. - Europa: Spanien und Portugal

JAEGER (1988) wies bereits daraufhin, daß auf Grund des Vorkommens in Marokko und Tunesien mit Nachweisen der Art aus Algerien zu rechnen ist. Diese Vermutung kann jetzt bestätigt werden.

Untersuchtes Material: Algerien: Gde. Kabylie, sur Keria-Hammam, 800m, V. 1988, Besuchet, Löbl & Burckhardt (1 - MHNG).

Anthracus longicornis (SCHAUM 1857)

Verbreitung: Europa: Bulgarien, Griechenland, Frankreich, Italien, Kroatien Österreich, Russland, Slowakische Republik, Spanien, Ukraine und Ungarn. - Naher und Mittlerer Osten: Türkei. - Transkaukasien: Aserbaidschan und Georgien. - Mittelasien: Kasachstan.

Bisher war die Art nicht von der iberischen Halbinsel bekannt (ZABALLOS & JEANNE 1994). Sie kommt aber auch in Nordspanien vor.

Untersuchtes Material: Spanien: Gerona: Torroella, V. 1988, Günther (1 - cMAR).

Bradycellus (*Bradycellus*) *distinctus* (DEJEAN 1829)

Verbreitung: Nordafrika: Algerien, Marokko und Tunesien. - Europa: Albanien, Belgien, Deutschland (nur aus Hamburg), Frankreich (inkl. Korsika) Griechenland (inkl. Corfu und Kreta) Großbritannien, Italien (inkl. Sardinien und Sizilien) Niederlande, Portugal und Spanien. - Naher und Mittlerer Osten: Israel und Zypern (Chypre, ex Baudi: BEDEL 1899).

Bisher war *B. distinctus* nur vom griechischen Festland (Attika: APFELBECK 1904) und von Corfu (SAHLBERG 1912-13a) bekannt. Die Art kann jetzt auch vom Peloponnes und von Kreta nachgewiesen werden.

Untersuchtes Material: Griechenland: Peloponnes: Lappa, IV. 1922, Liebmann (2 - DEI, cJAE). - Kreta: Aghios Nicolaos, IV. 1975, Köstlin (2 - SMNS, cJAE)

Bradycellus (*Bradycellus*) *ruficollis* (STEPHENS 1828)

Verbreitung: Nordafrika: Marokko. - Europa: Belgien, Bosnien Herzegowina, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Kroatien, Lettland, Luxemburg (BRAUNERT & GEREND 1997), Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweiz, Slowakische Republik, Spanien, Schweden, Tschechische Republik, Russland („Northern Russian Plain“: KRYZHANOVSKIJ et. al 1995 und Bratsk: WRASE 1995), Ukraine (LINDROTH 1986).

Während die Verbreitung der Art in den verschiedenen Teilen Europas als gesichert betrachtet werden kann, bestanden bzw. bestehen Zweifel an den Nachweisen aus Nord-

westafrika und Mittelsibirien auf die im folgenden näher eingegangen werden soll.

Aus Nordwestafrika „Maroc, Rade de Tetouan (Walker!)" wurde *B. ruficollis* schon 1899 von BEDEL gemeldet. Spätere Autoren, wie ANTOINE (1959) und KOCHER (1963), die sich speziell mit der Fauna Marokkos befaßten, bezweifelten allerdings die Richtigkeit des BEDEL'schen Nachweises. In den allgemeinen Verbreitungsangaben verschiedener Standardwerke wurde diese Meldung dann auch völlig ignoriert. Gesicherte Nachweise aus dem Süden der iberischen Halbinsel ließen aber vermuten, das *ruficollis* doch in Marokko vorkommen könnte. Mehrere jetzt untersuchte Exemplare (siehe unten) bestätigen jetzt sicher das Vorkommen in Marokko.

Untersuchtes Material: Marokko: Asni, V. 1975, M. Curti (1 - MHNG); Tanger, V. 1975, M. Curti (1 - MHNG); Tanger, Melloussa, V. 1975, M. Curti (2 - MHNG, cJAE)

In jüngerer Zeit meldete WRASE (1995) *B. ruficollis* aus Mittelsibirien „Irkutsk-Region: Bratsk, 24.-28.VI.1989, J. Stanovský leg.". Ich habe das Exemplar seinerzeit selbst determiniert, so daß hier die Richtigkeit der Bestimmung bestätigen werden kann. Nach den jetzt vorliegenden Erkenntnissen zur Verbreitung der Art müssen aber berechtigte Zweifel an der korrekten Etikettierung des Stückes angemeldet werden. Nach KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) kommt *B. ruficollis* nur im nordwestlichen Teil Russlands vor. LINDROTH (1986) nennt außerdem die Ukraine. Östlichere Nachweise sind aber bisher nicht bekannt geworden. Da die Art im östlichen Mittelmeergebiet fehlt, kann es sich nicht um ein holomediterranes Faunenelement im expansiven Stadium, die mitunter östlich bis zum Baikalgebiet verbreitet sind, handeln. Ebenso wenig repräsentiert *B. ruficollis* ein sibirisches oder mongolisches Faunelement, da diese nicht den Süden der iberischen Halbinsel und Nordwestafrika erreichen. Die genannten Argumente lassen den Schluß zu, daß es sich bei dem Nachweis aus Mittelsibirien um eine Fundortverwechslung, wahrscheinlich mit tschechischen Exemplaren der Art, handelt.

***Psychristus* (*Psychristus*) *discretus* ANDREWES 1930**

Bradycellus ponderosus LINDROTH 1939: Notul. Entomol. Helsinki **18**: 117-119 (loc. typ.: „Fennia, Kuusamo, See Paanajärvi"). **Syn. nov.**

Holotypus: ♀ mit den Etiketten „Fennia, Ks, Paanajärvi, Krogerus, 2.7.1935"; „Mus. Zool. H:fors, Spec. No 1931, Bradycellus ponderosus Lindr." und „Bradycellus ponderosus Lindroth Type."

1939 beschrieb LINDROTH nach einem 4,3 mm großen Weibchen, vom Westende des Sees Paanajärvi im Kuusamo-Gebiet (heute Russland: Karelien) einen *Bradycellus ponderosus*, der insbesondere durch den auffallend breiten Halsschild mit scharfen, fast rechtwinkligen Hinterecken, die vor den letzteren deutlich ausgeschweiften Seiten des Pronotums, den vollständig fehlenden Skutellarstreifen und das auf der Unterseite unpunktierte und unbehaarte Abdomen ausgezeichnet sei. Auf Grund dieser Merkmale, durch welche *B. ponderosus* von allen seinerzeit bekannten paläarktischen *Bradycellus*-Arten erheblich abwich, kam LINDROTH zu dem Schluß: „Zweifelsohne nimmt *Bradycellus ponderosus* innerhalb der Gattung eine isolierte Stellung ein. Es ist möglich, dass für ihn eine eigene Untergattung aufgestellt werden könnte. Aber diese Frage sollte am besten unentschieden bleiben, bis auch das ♂ bekannt wird." Obwohl sich LINDROTH auf Grund der im weiblichen Geschlecht fehlenden Untergattungscharakteristika über die subgenerische Zuordnung der Art nicht im Klaren war, vermutete er nähere verwandtschaftliche Beziehungen zu *Tetraplatypus similis* DEJEAN (= *Bradycellus ruficollis* STEPHENS).

Nach ihrer Beschreibung wurde die Art in verschiedenen Faunenverzeichnissen und Katalogen Skandinaviens und Russlands, unter anderem bei LINDROTH (1945), LINDROTH (1986), LUNDBERG (1986) sowie KRYZHANOVKIJ et. al (1995), erwähnt ohne daß ein weiteres Exemplar des Taxons bekannt geworden wäre. So blieb die Identität und taxonomische Stellung von *B. ponderosus* bis heute ein Rätsel.

Schon LINDROTHs Beschreibung zeigt aber, daß *Bradycellus ponderosus* mit keiner bekannten paläarktischen *Bradycellus*-Arten näher verwandt oder identisch sein kann, da diese ausnahmslos durch ein mehr oder weniger stark behaartes Abdomen ausgezeichnet sind. Demgegenüber ließen verschiedene von LINDROTH aufgeführte Merkmale und die ausgezeichnete Habitus-Abbildung vermuten, daß *B. ponderosus* zur Gattung *Psychristus* ANDREWES gehören könnte, deren Arten aber schwerpunktmäßig im Himalaya-Gebiet und China verbreitet sind. Lediglich eine Art, *Psychristus lewisi* SCHAUBERGER, kommt auch noch in Japan vor. Eine jetzt durchgeführte Untersuchung des Holotypus bestätigte aber dennoch die obige Vermutung. *Bradycellus ponderosus* gehört tatsächlich zur Gattung *Psychristus* und repräsentiert ein jüngeres Synonym von *Psychristus discretus* ANDREWES 1930.

Psychristus discretus ist nach neueren Erkenntnissen (JAEGER 1997) vom nordindischen Bundesstaat Uttar Pradesh im Westen über Nepal, Sikkim, West Bengal, Bhutan bis nach Ost-Burma und Nord-Vietnam im Osten verbreitet. Ein Vorkommen in Skandinavien ist aus zoogeografischer Sicht sicher auszuschließen. Angesichts dieses Sachverhalts muß davon ausgegangen werden, daß der Typus von *B. ponderosus* nicht im damaligen Finnland sondern in Britisch Indien oder Burma gesammelt, aber später mit einem falschen Fundortetikett versehen wurde. Berücksichtigt man den Zeithorizont von Krogerus' Aufsammlungen im Kuusamo Gebiet, die auf 1935 datieren, könnte der Typus tatsächlich Indien-Ausbeuten britischer Sammler oder was wahrscheinlicher ist, den Aufsammlungen der schwedischen Expedition von 1934 nach Burma und Britisch Indien entstammen. RÉNE MALAISE hatte auf dieser Expedition auch eine größere Serie von *Psychristus discretus* (vergl. ANDREWES 1947 und LANDIN 1954 gesammelt und möglicherweise gelangte ein Exemplar der seinerzeit noch unbearbeiteten Serie in die Hände von KROGERUS und wurde mit seinen Karelien-Aufsammlungen verwechselt.

Zusammenfassung

Der erste Nachtrag zur *Acupalpus*-Fauna des Nahen und Mittleren Ostens wird vorgestellt. Ein separates Kapitel des Beitrags beinhaltet neue Erkenntnisse zur Verbreitung und Synonymie einiger Arten der Gattungen *Acupalpus*, *Anthracus*, *Bradycellus* und *Psychristus*. Nachfolgend die wichtigsten Resultate: Neubeschreibungen: *Acupalpus suturalis schnitteri* ssp. nov. (locus typicus: Israel: N-Galiläa, Meron Mts., NW Zfat, Tümpel S Meron, 850m). Neue Synonyme: *Acupalpus elegans* DEJEAN 1829 = *Acupalpus bistriga* REITTER 1894 und *Psychristus discretus* ANDREWES 1930 = *Bradycellus ponderosus* LINDROTH 1939.

Psychristus discretus ANDREWES ist von Nordwest-Indien über Nepal, Bhutan bis nach Burma und Nord-Vietnam im Osten verbreitet. Die Art, insbesondere ihr jüngeres Synonym *Bradycellus ponderosus* kann aus zoogeografischer Sicht kein Vertreter der europäischen Carabiden-Fauna sein. Der Typus von *B. ponderosus* stammt offenbar nicht aus Karelien, sondern aus dem ehemaligen Britisch Indien oder Burma und wurde offensichtlich mit einem falschen Fundortetikett versehen.

Erstnachweise: *Acupalpus maculatus* SCHAUM 1860 für Zypern sowie die Kanarischen Inseln Gran Canaria und Teneriffa. - *Acupalpus parvulus* (STURM 1825) für den Iran and Afghanistan. -

Acupalpus turcicus JAEGER 1992 für Zypern and Ägypten. - *Acupalpus oliveirae* REITTER 1884 für Algerien. - *Anthracus longicornis* (SCHAUM 1857) für Spanien und die Iberische Halbinsel - *Bradycellus disctinctus* (DEJEAN 1829) für Griechenland: Peloponnes und Kreta.

Bestätigte Nachweise: *Bradycellus ruficollis* (STEPHENS 1828) für Marokko: Tanger und Asni.

Literatur

ALI H.A. (1966): A Key to the Carabidae (Insecta, Coleoptera) of Iraq. — Iraq Nat. Hist. Mus. Pub. **23**: 1-38.

ANDREWES H.E. (1947): Entomological Results from the Swedish Expedition 1934 to Burma and British India. Coleoptera Carabidae. Collected by RENÉ MALAISE. — Ark. Zool. **38 A**: 1-49.

ANTOINE M. (1959): Coléoptères Carabiques du Maroc. — Mém. Soc. Sc. nat. phys. Maroc. N.S. Zool. N° **6**: 315-465.

APFELBECK (1904): Die Käferfauna der Balkanhalbinsel mit Berücksichtigung Klein-Asiens und der Insel Kreta. Bd. I. Familienreihe Caraboidea. Friedländer & Sohn, Berlin, 1-422.

BARŠEVSKIS A. (1996): The Check-List of the Coleoptera: Caraboidea of the fauna of Latvia. DIVIC, Daugavpils, 1-27.

BEDEL L. (1899): Catalogue raisonné des Coléoptères du nord de l' Afrique avec notes sur la faune des Isles Canaries et de Madère. Première Partie. Société Entomologique de France. Paris, 137-200.

BODENHEIMER F. (1932): Studies on the ecology of Palestinean Coleoptera: 1. Coleoptera at light-traps. — Bull. Soc. Royale Ent. d'Egypte: 52-65.

BRAUNERT C. & R. GEREND (1997): Checkliste der Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae s. lat.) Luxemburgs. — Bull. Soc. Nat. Luxemb. **98**: 169-184.

BURAKOWSKI B. (1957): Morfologiczno-systematyczne opracowanie srodkowo-europejskich gatunków z podrozaju *Acupalpus* LATR. (Coleoptera, Carabidae) oraz ich rozmieszczenie w Polsce. — Fragmenta Faunistica **7/13**: 297-352.

DESENDER K. (1986): Distribution and ecology of carabid beetles in Belgium (Coleoptera Carabidae). Part 4. — Inst. Royal des Sciences Naturelles de Belgique. Documents de travail **34**: 1 - 48.

DROVENIK B. & H. PEKS (1994): Catalogus Faunae. Carabiden der Balkanländer. Coleoptera Carabidae. — Coleoptera. Schwanfelder Coleopterologische Mitteilungen. Sonderheft **1**: 1-103.

HABERMANN H. (1968): Eesti Jooksiklased (Coleoptera, Carabidae). Kirjastus „Valgus", Tallinn, 1-598.

HANSEN S.O. (1991): *Acupalpus brunnipes* (STURM, 1825) (Col., Carabidae) ny art for Norge. — Fauna Norvegica Series B **38** (1). Norwegian Journal of Entomology: 39.

HURKA K. (1996): Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Kabourek, Zlin, 1-565.

IABLOKOFF-KHNZORIAN (1976): Fauna Armyanskoi SSR. Nasekomye zhestkokrylye. Zhuzhelitsy (Carabidae). Akademya Nauk armyanskoi SSR, Erevan, 1-295.

JAEGER B. (1988): Beitrag zur Systematik und Verbreitung von *Acupalpus notatus* MULSANT et REY, 1861 und *Acupalpus oliveirae* REITTER, 1884 (Col., Carabidae). — Ent. Nachr. Ber. **32**: 17-28.

JAEGER B. (1992): Beitrag zur Erforschung der *Acupalpus*-Fauna des Iran und der Türkei nebst Beschreibung von *Acupalpus turcicus* n.sp. (Col., Carabidae). — Ent. Nachr. Ber. **36**: 223-230.

JAEGER B. (1997): Revision der Himalaya-Arten der Gattung *Psychristus* ANDREWES 1930 (Col., Carabidae). — Linzer biol. Beitr. **29/1**: 63-93.

JEANNE C. (1986): Contribution a l'histoire naturelle de l'île de Chypre. Les coléoptères Carabiques. — Biocosme mésogéen **3**(1): 1 - 33.

KATAEV B.M. (1996): A new species of the genus *Acupalpus* from Iraq and Iran, and remarks on *A. flaviceps* and *A. marginicollis* (Coleoptera: Carabidae). — Zoosyst. Rossica **4**: 127-130.

KOCHER L. (1963): Catalogue commente des Coléoptères du Maroc 1. Carabiques.— Travaux de l'Institut Scientifique cherifien. Serie Zoologie No **27**. Rabat, 1-170.

KRYZHANOVSKIJ O.L., BELOUSOV I.A., KABAK I.I., KATAEV B.M., MAKAROV K.V. & V.G. SHILENKOV (1995): A Checklist of the Ground-beetles of Russia and Adjacent Lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae). Pensoft Publishers, Sofia - Moscow, 1-277.

LANDIN B.-O. (1954): Entomological Results from the Swedish Expedition 1934 to Burma and British India. Coleoptera Carabidae. Collected by RENÉ MALAISE. — Ark. Zool. **8/3**: 399-472.

LINDROTH C. H. (1938): Bradycellus ponderosus n.sp. aus Finnland (Col.). — Notul. Entomol. Helsinki **18/4**: 117-119.

LINDROTH C.H. (1945): Die Fennoskandischen Carabidae. 1. Spezieller Teil. — Göteborgs Kgl. Vet. Vitterh. Samh. Handl., Ser. B **4** (2): 1-277.

LINDROTH C.H. (1974): Coleoptera Carabidae. - Handbooks for the identification of British insects. Vol. IV. Part 2. Royal Entomological Society of London, London, 1 -148.

LINDROTH C.H. (1986): The Carabidae (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. - Fauna Entomologica Scandinavica Vol. 15 part 2. E. J. Brill/Scandinavian Science Press Ltd., Leiden . Copenhagen, 228-497.

LUNDBERG S. (1986): Catalogus Coleopterorum Sueciae. Stockholm, 1-155.

MACHADO A. (1992): Monografia de los Carabidos de las islas Canarias (Insecta, Coleoptera). - Instituto de estudios Canarios. La Laguna **I**: 1-734.

MAGISTRETTI M. (1965): Fauna d'Italia. Coleoptera Cicindelidae, Carabidae. Catalogo topografico. Calderini. Bologna. 1-512.

MAGRINI P. & S. SCHEMBRI (1997): A topographic catalogue of the Carabidae of the Maltese Islands (Coleoptera). — Boll. Soc. entomol. ital. **129** (3): 213-234.

REITTER E. (1894): Einige neue Coleopteren von der Insel Malta. — Wien. Ent. Zeit. **13/3**: 81-83.

SAHLBERG J. (1912-13a): Messis nova hiemalis Coleopterorum Corcyreorum. — Öfv. Finsk. Ventensk. Förh. **55** No 12: 1-28.

SAHLBERG J. (1912-13b): Coleoptera mediterranea orientalia. — Öfv. Finsk. Ventensk. Förh. **55** No 19: 1-281.

WRASE D. (1995): Taxonomische und faunistische Bemerkungen über einige paläarktische Carabiden-Arten (Coleoptera, Carabidae). — Linzer biol. Beitr. **27/1**: 337-366.

ZABALLOS J.P. & C. JEANNE (1994): Nuevo Catalogo de los Carabidos (Coleoptera) de la Peninsula Iberica. — Monografias S.E.A.-**1**: 1-159.

Anschrift des Verfassers: Bernd JAEGER
Zingster Str. 40
D-13051 Berlin, Deutschland

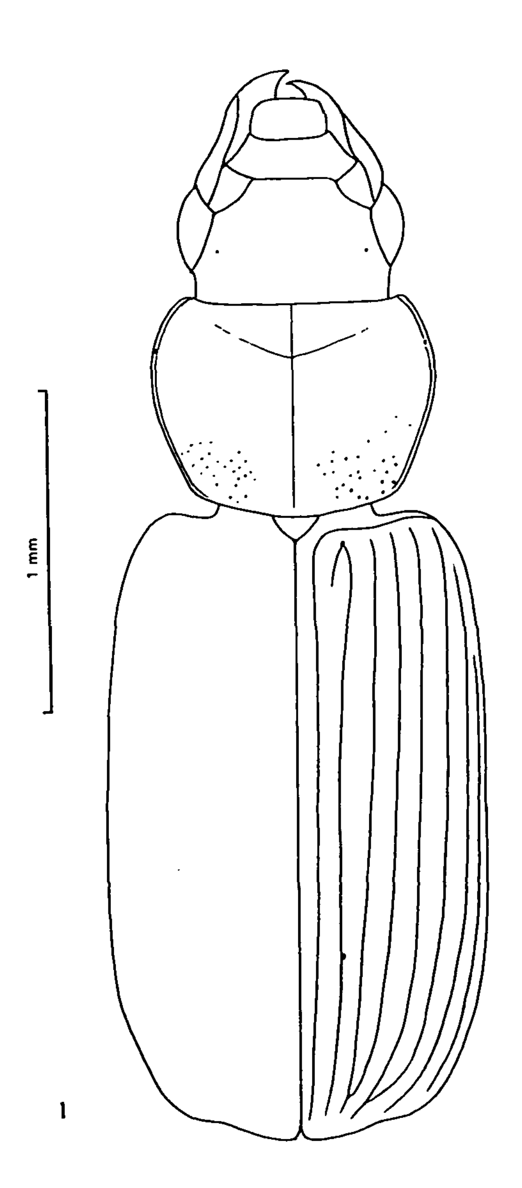


Abb. 1: Körperumriß. *Acupalpus suturalis schnitteri* ssp. nov. (Holotypus).

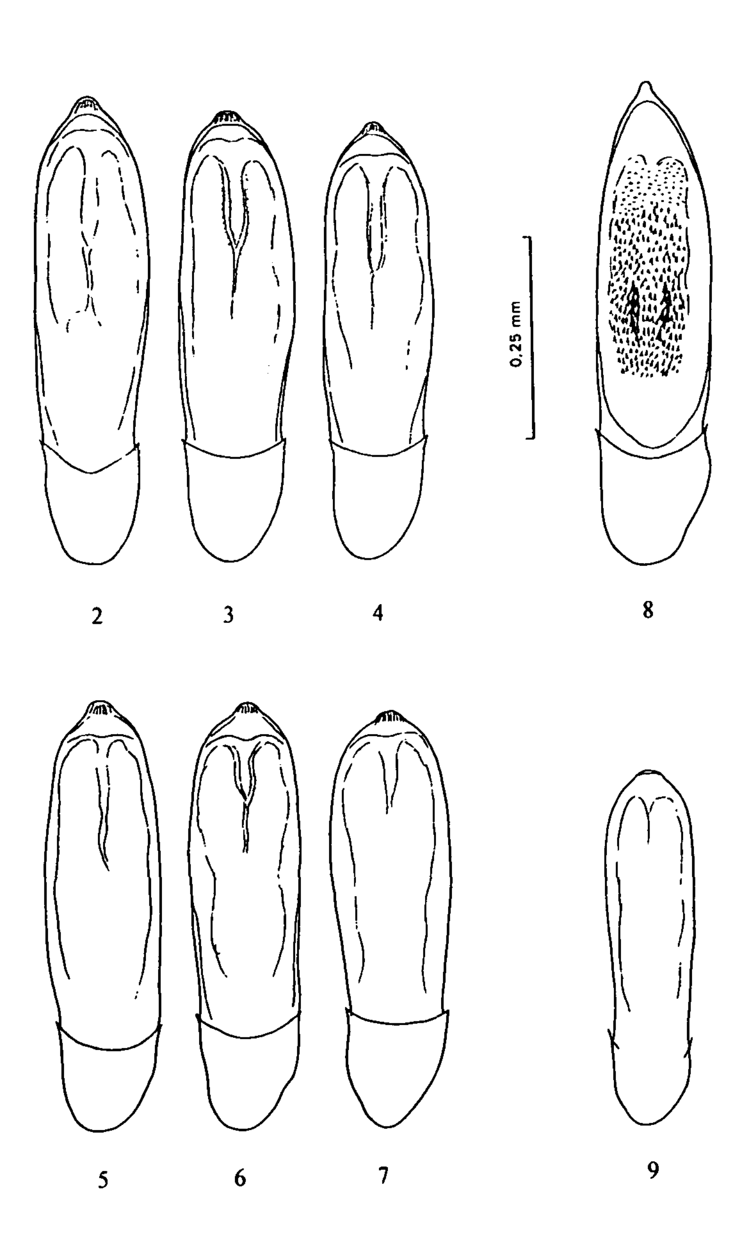


Abb. 2-9: Medianlobi dorsal. *Acupalpus suturalis schnitteri* ssp. nov. (2: HT, 3: PT von Golan hights, N Kela; 4: PT von Meron Mts.). *A. suturalis suturalis* DEJEAN (5: Ex. von Bulgarien, Kazanlak; 6: Ex. von Griechenland, L. Stimfalia; 7: Ex. von Türkei, Göksun). *A. paludicola* REITTER. (8: Ex. von Griechenland, Preveza). *A. turcicus* JAEGER (9: Ex. von Zypern, Gazimagusa).

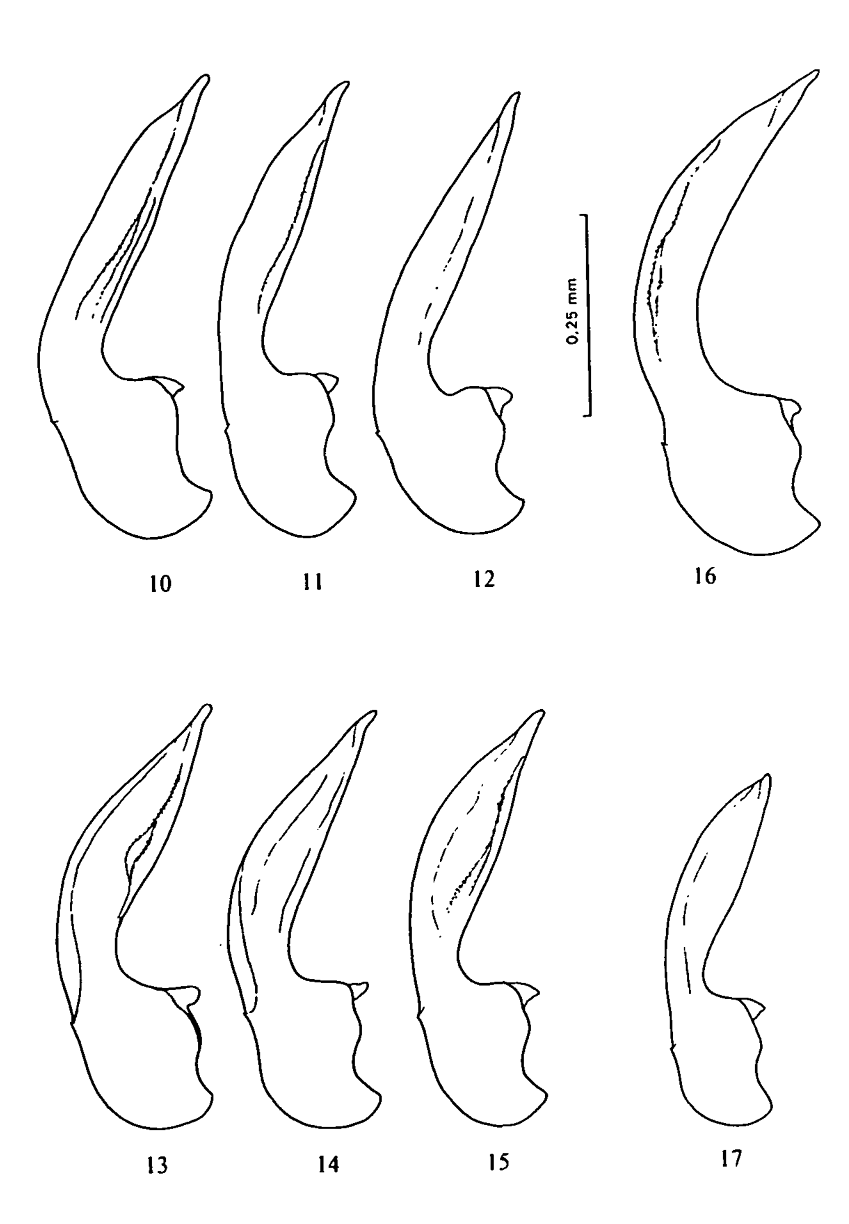


Abb. 10-17: Medianlobi lateral. *Acupalpus suturalis schnitteri* ssp. nov. (10: HT, 11: PT von Golan hights, N Kela; 12: PT von Meron Mts.). *A. suturalis suturalis* DEJEAN (13: Ex. von Griechenland, L. Stimfalia; 14: Ex. von Bulgarien, Kazanlak; 15: Ex. von Türkei, Göksun). *A. paludicola* REITTER. (16: Ex. von Griechenland, Preveza). *A. turcicus* JAEGER (17: Ex. von Zypern, Gazimagusa).